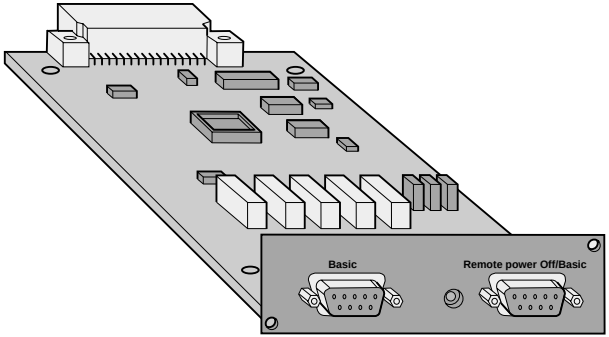

Volt-free contacts and remote power off communication card

Installation and user manual

English

Français

MGE UPS SYSTEMS

THE UNINTERRUPTIBLE POWER PROVIDER

⚠ i

English version 1

Version française 9

Safety guidelines

The card can be installed and operated by all persons following the instructions given in this manual. However, if you encounter a problem, we recommend that you contact our after-sales support service.

It is imperative that the instructions be followed strictly.
Not adhering to these instructions may endanger personnel, result in damage and render the manufacturer's warranty void. All repair or maintenance operations must be carried out by our after-sales support personnel.

For more information on the **UPS**, please refer to its "installation and user manual".

Consignes de sécurité

L'installation et l'exploitation de la carte peuvent être réalisées par toute personne se conformant aux indications portées dans le présent manuel. Cependant, si vous rencontrez un problème, nous vous recommandons de consulter notre service après-vente.

Il est impératif de suivre les procédures décrites. Leur non respect peut entraîner des dangers pour les personnes, occasionner des dommages et annuler la garantie constructeur. Toute opération de dépannage ou de maintenance doit être effectuée par nos services.

Pour plus de détails concernant **l'ASI**, se référer au "manuel d'installation et d'utilisation" fourni avec l'appareil.

Sicherheitshinweise

Die Installierung und die Nutzung des Karte können von jeder Person vorgenommen werden, die sich an die Anweisungen des vorliegenden Handbuchs hält. Doch, sollte es Probleme geben, setzen Sie sich bitte mit dem MGE UPS SYSTEMS Kundendienst in Verbindung.

Es ist wichtig, die Einzelschritte zu befolgen. Ein Nichtbeachten kann zu Gefährdung von Personen, Schäden an der Anlage, sowie dem Verlust der Herstellergarantie führen. Arbeiten, die das Öffnen der Geräte notwendig machen, dürfen nur von Elektro-Fachpersonal durchgeführt werden.

Für weitergehende Informationen zur **USV**-Anlage möchten wir auf die Bedienungs- und Installationsanleitung **USV** hinweisen.

Consegne di sicurezza

L'installazione e la gestione della scheda possono essere realizzate da qualsiasi operatore che si conformi alle indicazioni riportate nel presente manuale. Eppure, se incontrate difficoltà, noi vi raccomandiamo di consultare il nostro servizio assistenza dopo vendita.

E' imperativo seguire rigorosamente le procedure descritte. Se non si rispettano queste procedure puo' essere pericoloso per le persone, cagionare danni ed annullare la garanzia del costruttore. Tutte le operazioni di riparazione o di manutenzione devono essere effettuate dai nostri servizi.

Per maggiori dettagli concernente **l'UPS**, riferirsi al "libretto d'installazione e d'istruzioni" fornito con questo apparecchio.

Consignas de seguridad

Cualquier persona que se conforme a las indicaciones establecidas en el presente manual podrá realizar la instalación y la explotación de la tarjeta. Si ocurre un problema al poner en práctica los procedimientos descritos en este manual, le recomendamos consultar nuestro servicio de postventa.

Es imperativo respetar rigurosamente los procedimientos descritos. No respetar estos procedimientos puede acarrear peligro para las vidas humanas, ocasionar perjuicios y anular la garantía del fabricante. Toda operación de reparación o mantenimiento debe ser efectuada por nuestros servicios.

Para mayores detalles sobre el **SAI**, consultar el "manual de instalación e instrucciones" suministrado con el aparato.

Regras de segurança

A instalação e a exporação da carta podem ser realizadas por qualquer pessoa que cumpra as indicações mencionadas no presente manual. Caso algum problema se apresente, recomendamos consultar nosso serviço após venda.

É imperativo que os procedimentos descritos sejam seguidos rigorosamente. O desrespeito dos mesmos procedimentos pode ocasionar perigos para as pessoas, causar avarias no aparelho, e anular a garantia do fabricante. Toda operação de conserto ou de manutenção deve ser efetuada por nossos serviços.

Para mais detalhes concernentes ao aparelho, referir-se ao "manual de instalação e de utilização" fornecido com o aparelho.

Veiligheidsvoorschriften

De kaart kan worden geïnstalleerd en bediend door elke persoon die de instructies in deze handleiding strikt opvolgt. Indien u een probleem, kunt u het beste contact opnemen met onze service afdeling.

Het is noodzakelijk dat u de instructies strikt opvolgt. Het niet opvolgen van deze instructies kan het personeel in gevaar brengen, resulteren in schade en de garantie komt te vervallen.
Alle reparatie- en onderhouds-werkzaamheden moeten uitgevoerd worden door ons service personeel.

Voor meer informatie betreffende de **UPS**, zie de "installatie- en gebruikershandleiding".

Sikkerhedsforskrifter

Kortet kan Installeres og bruges af allepersoner, der følger instruktionerne i denne manual. Pas på ! Skulle De støde på problemer, til trods for at De har fulgt anvisningerne i vores instruktionsbog, bør De henvende Dem til vores kundeservice.

Det er absolut nødvendigt at følge anvisningerne i instruktionsbogen. Hvis De ikke overholder dem, risikerer De at udsætte Deres personal for fare, at apparatet bliver beskadiget, og at garantien i så fald bordfalder.
Reparation og vedligeholdelse bør kun foretages af vore teknikere.

Ønsker De mere detaillerede oplysninger vedrørende apparatet, kan De finde dem i vores instruktionsbog, som bliver leveret sammen med apparatet.

Sikkerhedsforskrifter

Kortet kan installeres og brukes av alle personer som følger instruksjonene i denne veiledningen. Dersom det oppstår problemer, bør du ta kontakt med vår serviceavdeling.

Det er ytterst viktig at du følger fremgangsmåten som er beskrevet i håndboken, til punkt og prikke. Operasjoner utført i strid med disse retningslinjerne kan forårsake personskader eller skader på apparatet og annullere fabrikantens garanti.
Alle reparasjons-og vedlikeholdsinngrep må utføres av vårt servicepersonale.

Trenger du flere opplysninger om apparatet, kan du slå opp i "Håndbok for installering og bruk" som følger med apparatet.

Säkerhetsföreskrifter

Kortet kan installeras och användas av alla som följer de instruktioner som ges i den här manualen. Om Du stöter på problem, rekommenderar vi att Du kontaktar vår serviceverkstad.

Det är mycket viktigt att Du noggrant följer instruktionerna i denna bruksanvisning. Om instruktionerna inte följs kan materialet skadas och bli farlig att använda. Dessutom upphör tillverkarens garanti att gälla. Reparationer och underhåll får endast utföras av kvalificerad fackman.

Mer utförlig information om materialet hittar Du i bruksanvisningen för installation och användning.

Turvallisuusohjeet

Tunnistuspiirilevyn voi asentaa ja sitä voivat käyttää kaikki henkilöt tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti. Jos törmäätte ongelmiin seuratessanne käsikirjassa kuvattuja toimintaohjeita, suosittelemme huoltopalvelumme puoleen kääntymistä.

On ehdottoman tärkeää seurata tarkkaan käsikirjassa kuvattuja toimintaohjeita. Laiminlyönti saattaa aiheuttaa henkilölle vaaratilanteen, laite voi vaurioitua ja rakentajan takuu peruuntua. Kaikki korjaus-ja huoltotoimet on suoritettava oman henkilökuntamme kautta.

Laite mukana tulevasta "asentamista ja käyttöä käsittelevästä käsikirjasta" löydätte lisätietoja laitteesta.

Contents

Presentation

Contents of package 2
Storage 2
Recycling of packing 2
Function 3
Overall view 3

Characteristics

Basic mode pin-out 4
Remote Power Off mode pin-out 4
Output relays specifications 4
Remote Power Off 4

Installation

Remote Power Off/Basic port settings 5
Card installation 6

Operation 7

Troubleshooting 8

Appendices

Glossary 8
Index 8

All MGE UPS SYSTEMS products are protected by patents. They implement original technology which is not available to other competitors of MGE UPS SYSTEMS.

To take evolving standards and technology into account, the technical characteristics contained in this document are not binding unless confirmed by MGE UPS SYSTEMS.

This document may be reproduced only with the consent of MGE UPS SYSTEMS. Authorised copies must be marked "Installation and user manual of the Volt-free contacts and remote power off communication card n° 5102939800".

Presentation

Contents of package

This optional equipment is made up of the following components (see figure 1):

- one communication card,
- a card cover specific for **Galaxy PW** UPSs,
- one installation and user manual (this document).

Storage

If the card is stored prior to installation, it should remain in the original packing in a dry place. The storage temperature range is -40 °C to +70 °C.

Recycling of packing

Packing materials must be disposed of in compliance with applicable laws and regulations.

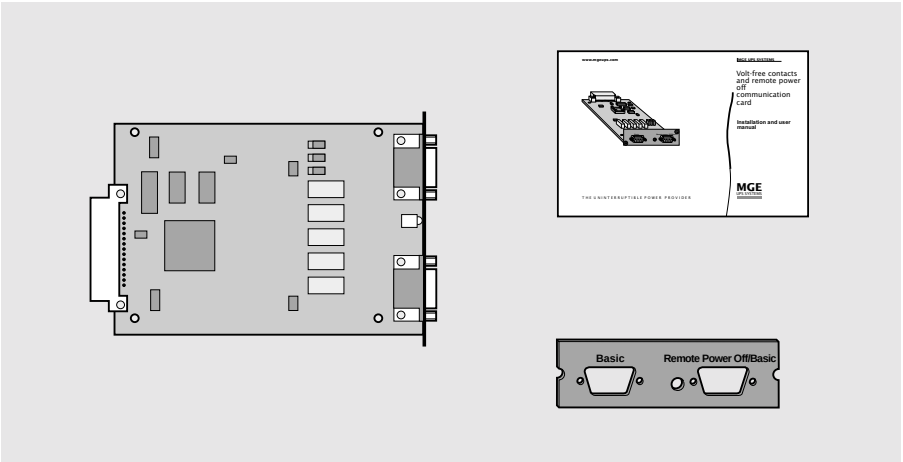

Fig. 1

Function

The **Volt-free contacts and Remote Power Off** communication card may be used in any UPSs equipped with UPS BUS communication slots as well as in the **MultiSlot** module.

This card has two DB9 ports.

One **Basic** port:
- provides UPS status via voltage free contacts (AS400 type),
- monitors a remote power off signal, compatible with Power Management from Windows NT.

One **Remote Power Off/Basic** port:
- monitors a remote power off contact (Caution: this remote power off contact cannot be used as Emergency Power Off because a few seconds are needed to stop the unit),
- or operates as the **Basic** port.

The Basic status information are as follows:
- Battery fault,
- Operation on mains (not on battery),
- Operation on automatic by-pass,
- Low battery,
- Load protected,
- Operation on battery.

Overall view

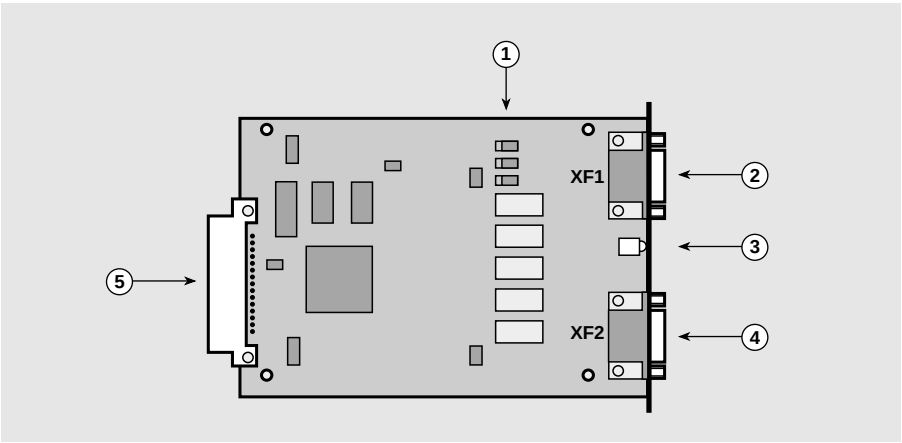

Fig. 2: presentation of the **Volt-free contacts and Remote Power Off** communication card

Key:

① configuration jumpers of the **Remote Power Off/Basic** port,
② **Remote Power Off/Basic** port,
③ green light indicating the operation of the communication card,
④ **Basic** port,
⑤ connector to the UPS BUS.

Characteristics

Basic mode pin-out

- Pin 1: not used,
- Pin 2: Battery fault,
- Pin 3: Remote Power Off signal,
- Pin 4: Operation on mains (not on battery),
- Pin 5: User common,
- Pin 6: Operation on automatic by-pass,
- Pin 7: Low battery,
- Pin 8: Load protected,
- Pin 9: Operation on battery.

When the status is active, the contact between the common (Pin 5) and the relevant information pin is closed (Fig. 3).

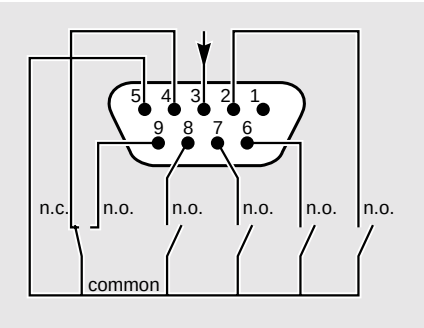

Fig. 3

Remote Power Off mode pin-out

- Pin 1: not used,
- Pin 2: not used,
- Pin 3: Remote Power Off contact,
- Pin 4: not used,
- Pin 5: Communication card common,
- Pin 6: not used,
- Pin 7: not used,
- Pin 8: not used,
- Pin 9: not used.

Output relays specifications

- Voltage: 40V AC, 60 V DC
- Current: 2 A
- Power: 62,5 VA, 30 W

Example: for 48 V DC, Imax=625 mA

Remote Power Off

- Signal:

activation voltage: 5 V DC to 27 V DC
current: 10 mA max

- Contact:

switched over voltage: 5 VDC
loop current: 2 mA

Remote Power Off/ Basic port settings

Remote Power Off mode (Fig. 4).
Default setting.

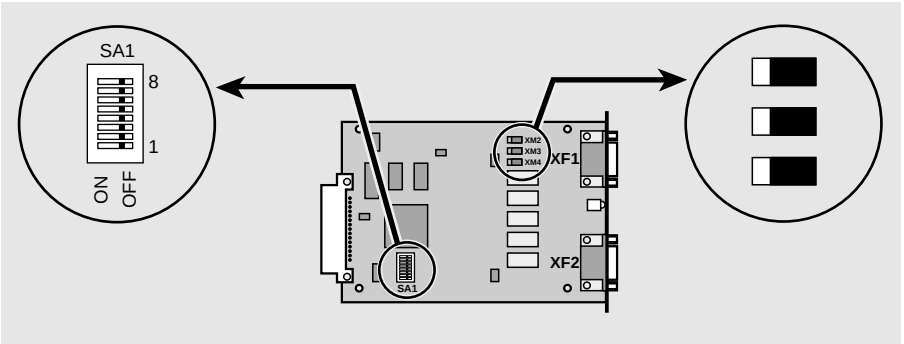

Fig. 4

Basic mode (Fig. 5).

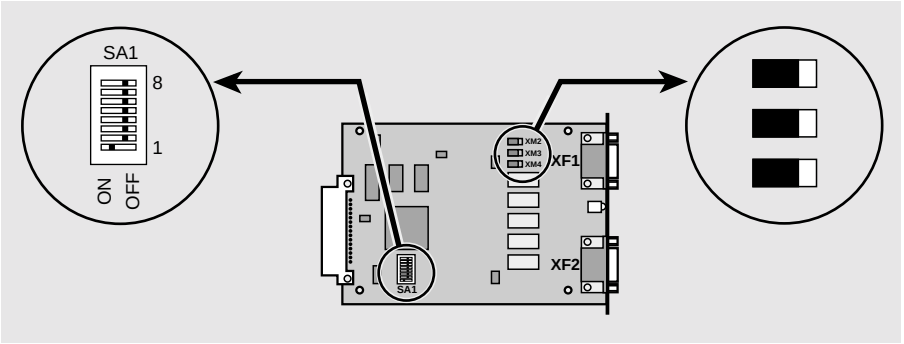

Fig. 5

Installation

Card installation

The card can be inserted:
- either in a UPS's slot (Fig. 6),
- or in the **MultiSlot** module (Fig. 7).

You do not need to power down the device before inserting the card.

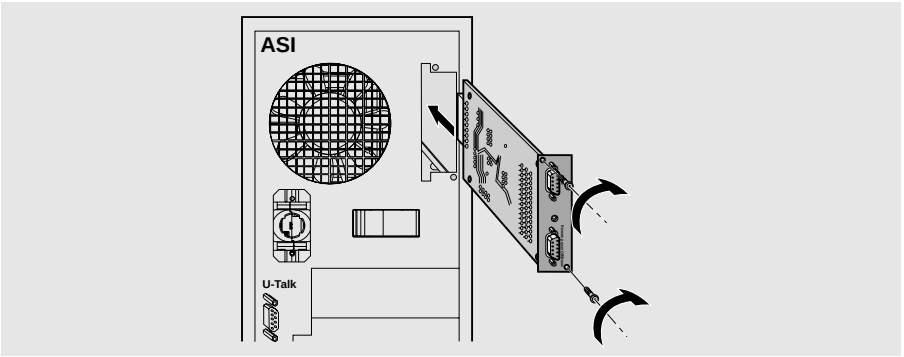

Fig. 6

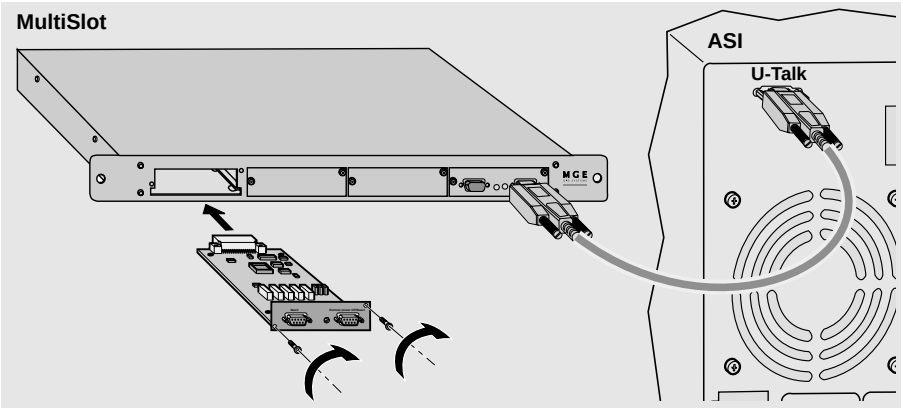

Fig. 7

Case of Galaxy PW UPSs:

- remove the mounted card cover and use the **Galaxy PW** UPSs specific one.

In order to communicate with the Power Management System, use either the **Basic** port or the **Remote Power Off/Basic** port if set as Basic mode (Fig. 8).

The communication cable is not supplied with the card.
Three options are available:
- Window NT cable (n°66047),
- IBM/AS400 cable (n°66033),
- NOVELL mouse port cable (n°66037).

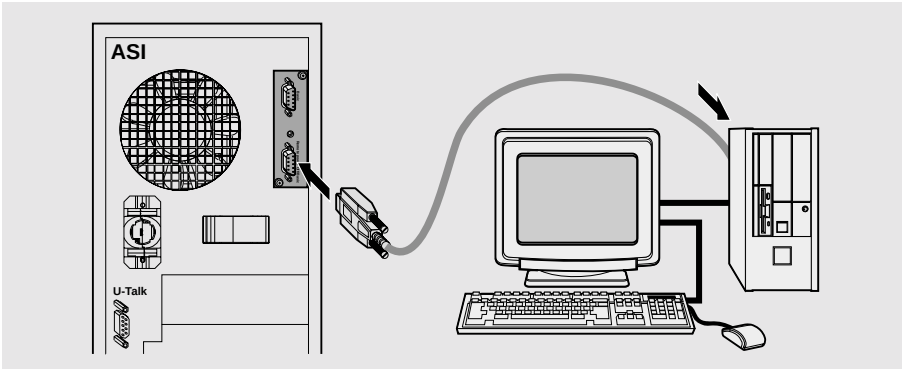

Fig. 8

In order to use the Remote Power Off function by contact, connect the pins 3 and 5 as shown in Fig.9.

The green light on the communication card operates as follows:
- flashes once every second during the start-up phase,
- flashes more rapidly during initialization of the dialogue on the UPS BUS,
- and then flashes at a rate corresponding to the flow of data on the UPS BUS.

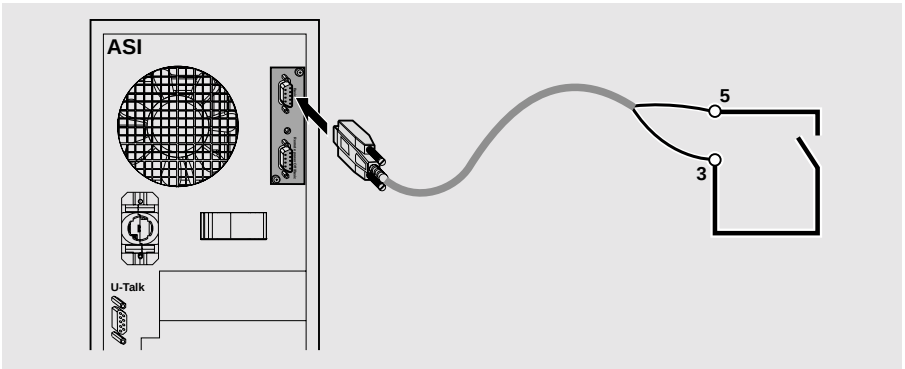

Fig. 9

Troubleshooting

If the green light on the communication card remains off continuously:

- check that the card is correctly inserted in the slot and that its cover is well screwed on,
- check the power supply of the UPS or **MultiSlot**,
- remove and re-seat the card.

If the green light on the communication card remains on continuously:

- remove and re-seat the card.

If the problem continues, contact our after-sales support department (addresses available on www.mgeups.com).

Appendices

Glossary

MultiSlot: extension module for communication cards,

UPS: Uninterruptible Power Supply,

UPS BUS: MGE UPS SYSTEMS communication bus.

Index

AS400 ..... 3, 7

Basic 3-5, 7

Card cover 2, 6

Contact 3-4, 7

Jumper 3, 5

Light 3, 7-8

MultiSlot 3, 6, 8

Relay 4

Remote Power Off 3-5, 7

Status information 3-4

UPS 2-3, 6-8

UPS BUS 3, 7

Windows NT 3, 7

Sommaire

Présentation

Réception du matériel 10
Stockage 10
Recyclage de l'emballage 10
Fonction 11
Vue d’ensemble 11

Caractéristiques

Brochage mode Basic 12
Brochage mode Remote Power Off 12
Contacts de sortie 12
Arrêt à distance 12

Installation

Configuration du port
Remote Power Off/Basic 13
Mise en place 14

Utilisation 15

Dépannage 16

Annexes

Glossaire 16
Index 16

Tous les produits de la gamme MGE UPS SYSTEMS sont protégés par des brevets ; ils mettent en œuvre une technologie originale qui ne pourra être utilisée par aucun concurrent de MGE UPS SYSTEMS.

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées dans ce document ne nous engagent qu’après confirmation par nos services.

Reproduction de ce document autorisée après accord de MGE UPS SYSTEMS et avec la mention obligatoire :
"Manuel d'installation et d'utilisation de la carte de communication Contacts secs et arrêt à distance n° 5102939800".

Présentation

Réception du matériel

L'option que vous venez d'acheter se compose des éléments suivants (voir figure 1) :

- une carte de communication,
- une face avant spécifique aux ASI **Galaxy PW**,
- un manuel d'installation et d'utilisation (le présent document).

Stockage

En cas de stockage avant sa mise en service, laisser votre carte de communication dans son emballage d'origine et à l'abri de l'humidité (température de stockage : –40 °C à +70 °C).

Recyclage de l'emballage

Concernant le rebut de l'emballage, veuillez vous conformer aux dispositions légales en vigueur.

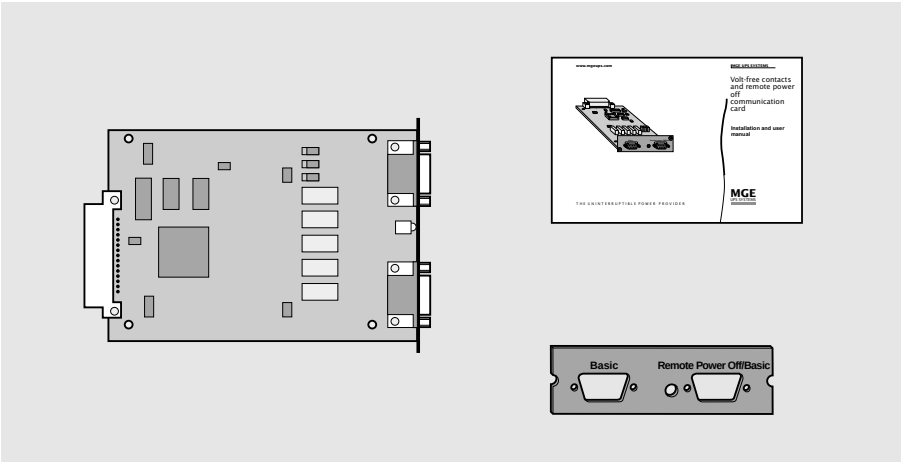

Fig. 1

Fonction

La carte de communication **Contacts secs et arrêt à distance** peut être utilisée dans toutes les ASI équipées de slots de communication UPS BUS ainsi que dans un module **MultiSlot**.

Elle est équipée de deux ports DB9.
Un port **Basic** ④ assure :
- la signalisation par contacts secs, type AS400, du fonctionnement de l'ASI,
- la gestion d'un arrêt à distance par tension, compatible Power Management Windows NT.

Un port **Remote Power Off/Basic** ② permet au choix :
- la gestion d'un arrêt à distance par bouton poussoir "Remote Power Off" (Attention : ce bouton ne peut être utilisé comme arrêt d'urgence car un délai de quelques secondes est nécessaire pour exécuter l'ordre d'arrêt),
- ou un fonctionnement identique au port Basic.

Les informations d'états **Basic** sont :
- défaut batterie,
- fonctionnement sur réseau (pas sur batterie),
- fonctionnement sur by-pass automatique,
- préalarme de fin d'autonomie,
- charge protégée,
- fonctionnement sur batterie.

Vue d'ensemble

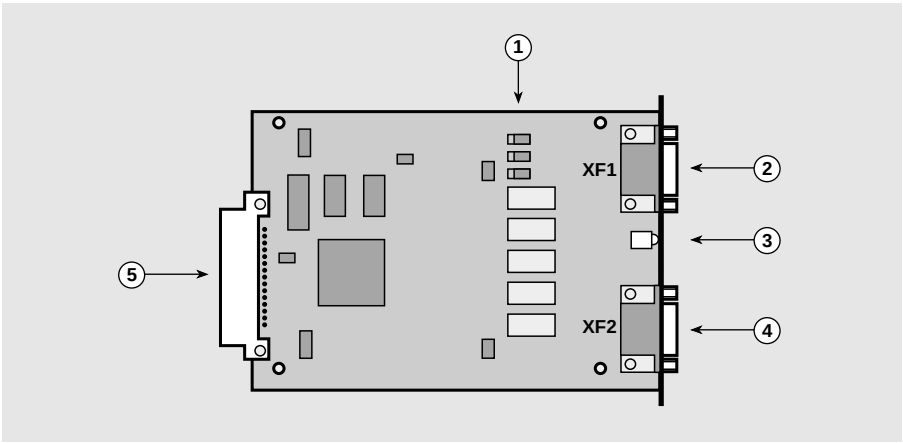

Fig. 2 : présentation de la carte de communication Contacts secs et arrêt à distance

Légende :

① cavaliers de configuration du port **Remote Power Off/Basic**,
② port **Remote Power Off/Basic**,
③ voyant vert de visualisation du fonctionnement de la carte,
④ port **Basic**,
⑤ connecteur de liaison au bus UPS BUS.

Caractéristiques

Brochage mode Basic

- broche 1 : inutilisée
- broche 2 : défaut batterie
- broche 3 : arrêt à distance par tension
- broche 4 : fonctionnement sur réseau (pas sur batterie)
- broche 5 : commun de l'utilisateur
- broche 6 : fonctionnement sur by-pass automatique
- broche 7 : préalarme de fin d'autonomie
- broche 8 : charge protégée
- broche 9 : fonctionnement sur batterie

Pour chaque information, lorsque l'état est actif, le relais de la carte est fermé et assure le contact entre le commun de l'utilisateur (broche 5) et la broche correspondant à l'état de fonctionnement (Fig. 3).

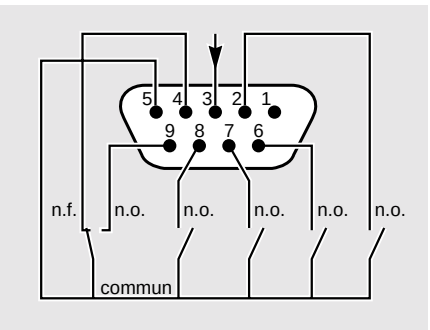

Fig. 3

Brochage mode Remote Power Off

- broche 1 : inutilisée
- broche 2 : inutilisée
- broche 3 : arrêt à distance par bouton poussoir
- broche 4 : inutilisée
- broche 5 : commun de la carte de communication
- broche 6 : inutilisée
- broche 7 : inutilisée
- broche 8 : inutilisée
- broche 9 : inutilisée

Contacts de sortie

- Tension admissible : 40 V AC, 60 V DC
- Courant admissible : 2 A
- Puissance maximale : 62,5 VA, 30 W

Exemple : pour 48 VDC, Imax = 625 mA

Arrêt à distance

- par tension :

tension d'activation : de 5 V DC à 27 V DC
courant : 10 mA max

- par bouton poussoir :

tension commutée : 5 V DC
courant de boucle : 2 mA

Configuration du port Remote Power Off/ Basic

Mode **Remote Power Off** (Fig. 4).
Configuration par défaut.

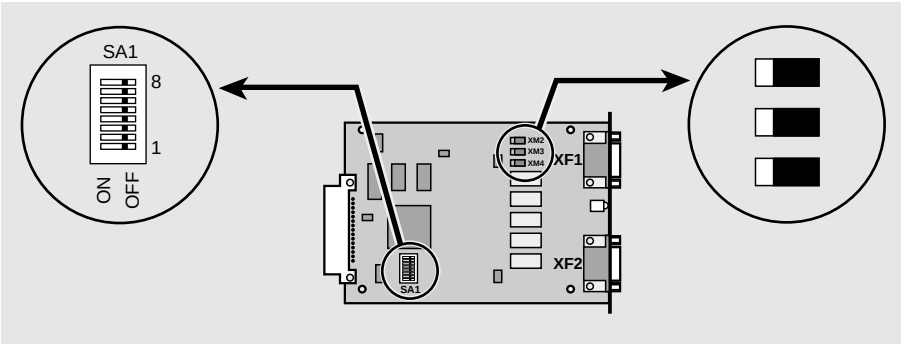

Fig. 4

Mode **Basic** (Fig. 5).

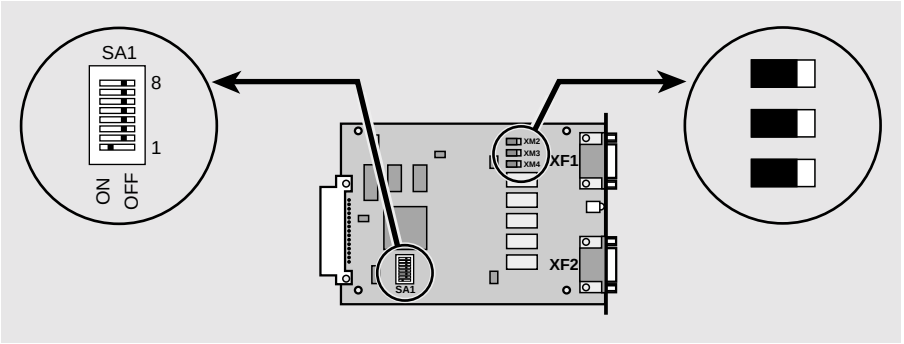

Fig. 5

Installation

Mise en place

La carte peut être insérée :
- soit dans une ASI (Fig. 6).
- soit dans un module **MultiSlot** (Fig. 7).

Il n'est pas nécessaire de mettre hors tension l'appareil avant d'insérer la carte. Retirer le plastron du **MultiSlot** ou de l'ASI puis insérer et visser la carte.

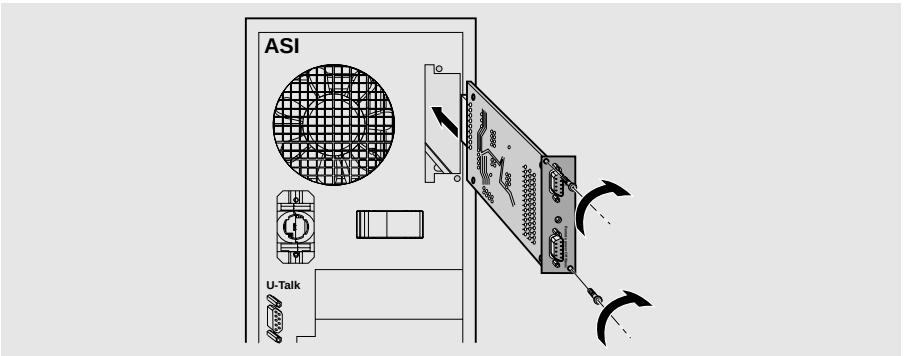

Fig. 6

Cas d'une ASI Galaxy PW :

- changer la face avant de la carte avec celle spécifique aux ASI **Galaxy PW**.

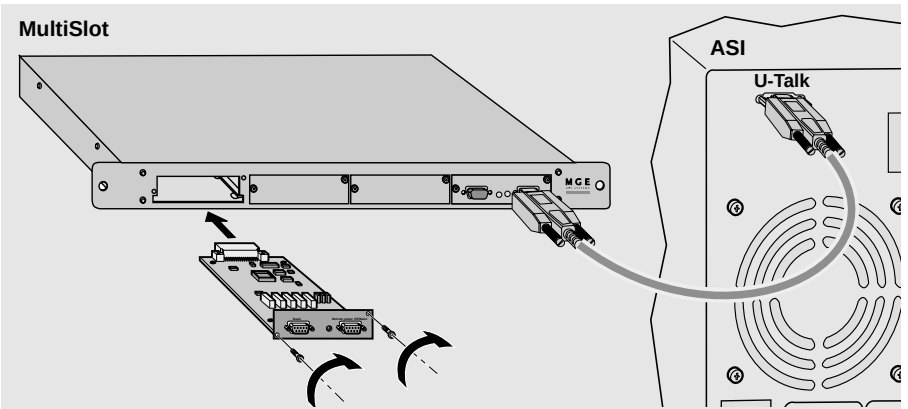

Fig. 7

Pour communiquer avec le système de gestion d'énergie, utilisez soit le port **Basic** soit le port **Remote Power Off/Basic** si il est paramétré en mode Basic (Fig. 8).

Le câble de liaison n'est pas fourni avec la carte.
Trois options sont disponibles :
- câble Windows NT (n°66047),
- câble IBM/AS400 (n°66033),
- câble NOVELL port souris (n°66037).

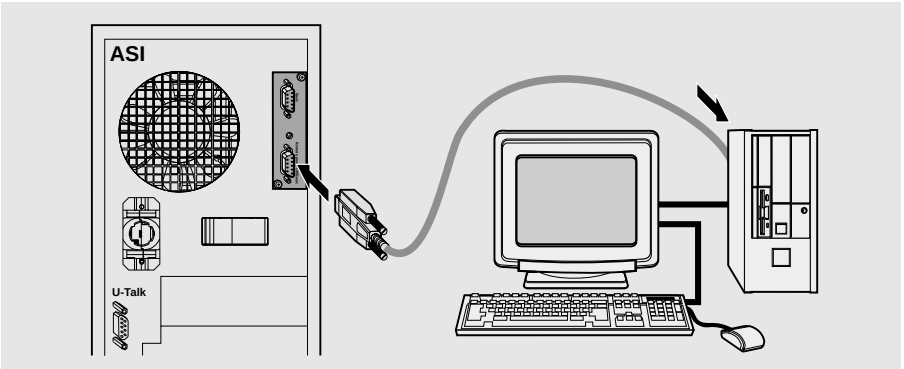

Fig. 8

Pour utiliser la fonction d'arrêt à distance en mode Remote Power Off, connectez les broches 3 et 5 du port **Remote Power Off** à votre bouton poussoir (Fig. 9).

Le voyant vert de la carte de communication se comporte de la manière suivante :
- il clignote régulièrement toutes les secondes pendant la phase de démarrage,
- il clignote plus rapidement pendant l'initialisation du dialogue sur le bus UPS BUS,
- il clignote ensuite au rythme des échanges de données sur le bus UPS BUS.

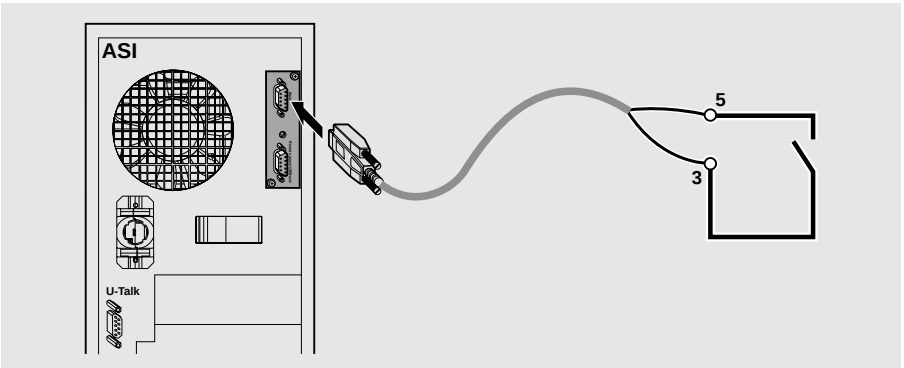

Fig. 9

Dépannage

Si le voyant vert de la carte de communication reste éteint en permanence :

- vérifier que la carte est correctement insérée dans son emplacement et que sa face avant est bien vissée,
- vérifier que le système (ASI ou **MultiSlot**) est sous-tension,
- enlever la carte puis l'insérer de nouveau.

Si le voyant vert de la carte de communication reste allumé en permanence :

- enlever la carte puis l'insérer de nouveau.

Si le problème persiste, contacter notre service après-vente (coordonnées disponibles sur www.mgeups.com).

Annexes

Glossaire

ASI : Alimentation Sans Interruption,

MultiSlot : module d'extension pour carte de communication,

UPS BUS : Bus de communication MGE UPS SYSTEMS.

Index

Arrêt à distance 11

AS400 ..... 11, 15

ASI 10-11, 14-16

Basic 11-13, 15

Bouton poussoir 11-12, 15

Cavaliers 11, 13

Face avant 10, 14

Informations d'états 11-12

MultiSlot 11, 14, 16

Relais 12

Remote Power Off 11-13, 15

UPS BUS 11, 15

Voyant 11, 15-16

Windows NT 11, 15

MGE UPS SYSTEMS

THE UNINTERRUPTIBLE POWER PROVIDER

140, Avenue Jean Kuntzmann
ZIRST - Montbonnot St Martin
38334 - Saint Ismier Cedex - France
www.mgeups.com

5102939800-AD

MGE
UPS SYSTEMS